

PCT

NOTIFICATION OF ELECTION

(PCT Rule 61.2)

From the INTERNATIONAL BUREAU

To:

Assistant Commissioner for Patents
United States Patent and Trademark
Office
Box PCT
Washington, D.C.20231
ETATS-UNIS D'AMERIQUE

in its capacity as elected Office

Date of mailing: <div style="text-align: center;">12 October 2000 (12.10.00)</div>	
International application No.: <div style="text-align: center;">PCT/JP00/02156</div>	Applicant's or agent's file reference: <div style="text-align: center;">12063</div>
International filing date: <div style="text-align: center;">03 April 2000 (03.04.00)</div>	Priority date: <div style="text-align: center;">02 April 1999 (02.04.99)</div>
Applicant: <div style="text-align: center;">NAGAE, Tsuneyuki et al</div>	

1. The designated Office is hereby notified of its election made:

☒ in the demand filed with the International preliminary Examining Authority on:

20 June 2000 (20.06.00)

☐ in a notice effecting later election filed with the International Bureau on:

2. The election ☒ was
☐ was not

made before the expiration of 19 months from the priority date or, where Rule 32 applies, within the time limit under Rule 32.2(b).

<p style="text-align: center;">The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland</p> <p>Facsimile No.: (41-22) 740.14.35</p>	<p>Authorized officer:</p> <p style="text-align: center;">J. Zahra</p> <p>Telephone No.: (41-22) 338.83.38</p>
---	--

3T
Translation

INTERNATIONAL PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference 12063	FOR FURTHER ACTION See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416)	
International application No. PCT/JP00/02156	International filing date (day/month/year) 03 April 2000 (03.04.00)	Priority date (day/month/year) 02 April 1999 (02.04.99)
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC A61K 31/409, C07D 487/22, A61K 41/00, A61P 9/00		
Applicant MEIJI SEIKA, KAISHA, LTD.		

<p>1. This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36.</p> <p>2. This REPORT consists of a total of <u>4</u> sheets, including this cover sheet.</p> <p><input type="checkbox"/> This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT).</p> <p>These annexes consist of a total of _____ sheets.</p>
<p>3. This report contains indications relating to the following items:</p> <p>I <input checked="" type="checkbox"/> Basis of the report</p> <p>II <input type="checkbox"/> Priority</p> <p>III <input checked="" type="checkbox"/> Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability</p> <p>IV <input type="checkbox"/> Lack of unity of invention</p> <p>V <input checked="" type="checkbox"/> Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement</p> <p>VI <input type="checkbox"/> Certain documents cited</p> <p>VII <input type="checkbox"/> Certain defects in the international application</p> <p>VIII <input type="checkbox"/> Certain observations on the international application</p>

Date of submission of the demand 20 June 2000 (20.06.00)	Date of completion of this report 22 November 2000 (22.11.2000)
Name and mailing address of the IPEA/JP	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/JP00/02156

I. Basis of the report

1. With regard to the elements of the international application:*

- ☒ the international application as originally filed
- ☐ the description:
pages _____, as originally filed
pages _____, filed with the demand
pages _____, filed with the letter of _____
- ☐ the claims:
pages _____, as originally filed
pages _____, as amended (together with any statement under Article 19
pages _____, filed with the demand
pages _____, filed with the letter of _____
- ☐ the drawings:
pages _____, as originally filed
pages _____, filed with the demand
pages _____, filed with the letter of _____
- ☐ the sequence listing part of the description:
pages _____, as originally filed
pages _____, filed with the demand
pages _____, filed with the letter of _____

2. With regard to the language, all the elements marked above were available or furnished to this Authority in the language in which the international application was filed, unless otherwise indicated under this item.

These elements were available or furnished to this Authority in the following language _____ which is:

- ☐ the language of a translation furnished for the purposes of international search (under Rule 23.1(b)).
- ☐ the language of publication of the international application (under Rule 48.3(b)).
- ☐ the language of the translation furnished for the purposes of international preliminary examination (under Rule 55.2 and/or 55.3).

3. With regard to any nucleotide and/or amino acid sequence disclosed in the international application, the international preliminary examination was carried out on the basis of the sequence listing:

- ☐ contained in the international application in written form.
- ☐ filed together with the international application in computer readable form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in written form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in computer readable form.
- ☐ The statement that the subsequently furnished written sequence listing does not go beyond the disclosure in the international application as filed has been furnished.
- ☐ The statement that the information recorded in computer readable form is identical to the written sequence listing has been furnished.

4. ☐ The amendments have resulted in the cancellation of:

- ☐ the description, pages _____
- ☐ the claims, Nos. _____
- ☐ the drawings, sheets/fig _____

5. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).**

* Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to this report since they do not contain amendments (Rule 70.16 and 70.17).

** Any replacement sheet containing such amendments must be referred to under item 1 and annexed to this report.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/JP00/02156

III. Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability

1. The questions whether the claimed invention appears to be novel, to involve an inventive step (to be non obvious), or to be industrially applicable have not been examined in respect of:

- ☐ the entire international application.
- ☒ claims Nos. 3, 4

because:

- ☒ the said international application, or the said claims Nos. 3, 4 relate to the following subject matter which does not require an international preliminary examination (*specify*):

The subject matter of claims 3 and 4 relates to a method for treatment of the human body by therapy, which does not require an international preliminary examination by this International Preliminary Examining Authority in accordance with PCT Article 34(4)(a)(i) and Rule 67.1(iv).

- ☐ the description, claims or drawings (*indicate particular elements below*) or said claims Nos. _____ are so unclear that no meaningful opinion could be formed (*specify*):

- ☐ the claims, or said claims Nos. _____ are so inadequately supported by the description that no meaningful opinion could be formed.

- ☒ no international search report has been established for said claims Nos. 3, 4

2. A meaningful international preliminary examination cannot be carried out due to the failure of the nucleotide and/or amino acid sequence listing to comply with the standard provided for in Annex C of the Administrative Instructions:

- ☐ the written form has not been furnished or does not comply with the standard.
- ☐ the computer readable form has not been furnished or does not comply with the standard.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.
PCT/JP00/02156

V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1. Statement

Novelty (N)	Claims	1-5	YES
	Claims		NO
Inventive step (IS)	Claims		YES
	Claims	1-2	NO
Industrial applicability (IA)	Claims	1-2	YES
	Claims		NO

2. Citations and explanations

(Documents cited in the ISR)

Document 1: WO, 95/03797, A2 (Quadra Logic Technologies, Inc.), 2 September, 1995 (02.09.95)

Document 2: Tin ethyl etiopurpurin significantly inhibits vascular smooth muscle cell proliferation in vivo, (William D. Coats Jr., et al.), Biochemistry and Cell Biology, 1996, Vol. 74, No. 3, pages 325-331

Document 3: Photodynamic Therapy of Vascular Stenoses? Response of Cultured Human Smooth Muscle Cells from Non-Atherosclerotic Arteries and Atheromatous Plaques Following Treatment with Photosensitizing Porphyrins, (P.C. Dartsch, et al.), Proceedings. SPIE – The International Society for Optical Engineering, 1990, Vol. 1462, pages 77-80

Document 4: Responses of Cultured Smooth Muscle Cells from Human Nonatherosclerotic Arteries and Primary Stenosing Lesions after Photoradiation: Implications for Photodynamic Therapy of Vascular Stenoses, (Peter C. Dartsch, et al.), Journal of the American College Cardiology, 1990, Vol. 15, pages 1545-1550

Document 5: US, 5308861, A (Nippon Petrochemicals Co., Ltd.), 3 May, 1994 (03.05.94)

Document 6: Post-PTCA Restenosis: The Possibility of Drug Treatment, (Kazuo Umemura), Kekkan to Naihi, 1996, Vol. 6, No. 1, pages 56-64 (in Japanese)

(Explanation)

The mechanism for restenosis caused by angioplasty is discussed in document 6.

Documents 1-4 disclose the fact that photodynamic therapy using a compound such as a porphyrin having a tetrapyrrole skeleton is effective for combating the restenosis that occurs after things like vascular constriction and arteriosclerosis have been treated by means of angioplasty.

Document 5 discloses the fact that tetrapyrrole carboxylic acid compounds such as the mono-L-aspartylchlorin e6 or mono-L-glutamylchlorin e6 used in the present application can be used with arteriosclerosis caused by PDT. It also discloses the fact that such compounds are selectively accumulated in lesioned sites, and are readily metabolized or excreted after treatment.

It is thus considered that it would be obvious to a person skilled in the art that restenosis could be suitably prevented by using a compound disclosed in document 5 on arteriosclerotic sites that have been subjected to angioplasty, and carrying out PDT as disclosed in documents 1-4.

Moreover, it is not considered that the ability to be metabolized or excreted after treatment changes just on account of the use being for restenosis, and so it is considered that there is no particularly special effect with regard to this point.

In view of the above, the subject matter of claims 1-2 is not considered to involve an inventive step.

The subject matter of claims 1-2 is considered to have industrial applicability.

PCT

国際予備審査報告

(法第12条、法施行規則第56条)
〔PCT36条及びPCT規則70〕

REC'D 11 DEC 2000

WIPO PCT

出願人又は代理人 の書類記号 12063	今後の手続きについては、国際予備審査報告の送付通知（様式PCT/ IPEA/416）を参照すること。	
国際出願番号 PCT/JPO0/02156	国際出願日 (日.月.年) 03.04.00	優先日 (日.月.年) 02.04.99
国際特許分類 (IPC) Int. Cl. 7 A61K31/409, C07D487/22, A61K41/00, A61P9/00		
出願人 (氏名又は名称) 明治製菓株式会社		

1. 国際予備審査機関が作成したこの国際予備審査報告を法施行規則第57条 (PCT36条) の規定に従い送付する。
2. この国際予備審査報告は、この表紙を含めて全部で 5 ページからなる。 <input type="checkbox"/> この国際予備審査報告には、附属書類、つまり補正されて、この報告の基礎とされた及び/又はこの国際予備審査機関に対してした訂正を含む明細書、請求の範囲及び/又は図面も添付されている。 (PCT規則70.16及びPCT実施細則第607号参照) この附属書類は、全部で ページである。
3. この国際予備審査報告は、次の内容を含む。 I <input checked="" type="checkbox"/> 国際予備審査報告の基礎 II <input type="checkbox"/> 優先権 III <input checked="" type="checkbox"/> 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不作成 IV <input type="checkbox"/> 発明の単一性の欠如 V <input checked="" type="checkbox"/> PCT35条(2)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明 VI <input type="checkbox"/> ある種の引用文献 VII <input type="checkbox"/> 国際出願の不備 VIII <input type="checkbox"/> 国際出願に対する意見

国際予備審査の請求書を受理した日 20.06.00	国際予備審査報告を作成した日 22.11.00	
名称及びあて先 日本国特許庁 (IPEA/JP) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	特許庁審査官 (権限のある職員) 新留 豊	4C 9639
電話番号 03-3581-1101 内線		3452

I. 国際予備審査報告の基礎

1. この国際予備審査報告は下記の出願書類に基づいて作成された。(法第6条(PCT14条)の規定に基づく命令に
 応答するために提出された差し替え用紙は、この報告書において「出願時」とし、本報告書には添付しない。
 PCT規則70.16, 70.17)

☒ 出願時の国際出願書類

- ☐ 明細書 第 _____ ページ、 出願時に提出されたもの
☐ 明細書 第 _____ ページ、 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
☐ 明細書 第 _____ ページ、 _____ 付の書簡と共に提出されたもの
- ☐ 請求の範囲 第 _____ 項、 出願時に提出されたもの
☐ 請求の範囲 第 _____ 項、 PCT19条の規定に基づき補正されたもの
☐ 請求の範囲 第 _____ 項、 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
☐ 請求の範囲 第 _____ 項、 _____ 付の書簡と共に提出されたもの
- ☐ 図面 第 _____ ページ/図、 出願時に提出されたもの
☐ 図面 第 _____ ページ/図、 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
☐ 図面 第 _____ ページ/図、 _____ 付の書簡と共に提出されたもの
- ☐ 明細書の配列表の部分 第 _____ ページ、 出願時に提出されたもの
☐ 明細書の配列表の部分 第 _____ ページ、 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
☐ 明細書の配列表の部分 第 _____ ページ、 _____ 付の書簡と共に提出されたもの

2. 上記の出願書類の言語は、下記に示す場合を除くほか、この国際出願の言語である。

上記の書類は、下記の言語である _____ 語である。

- ☐ 国際調査のために提出されたPCT規則23.1(b)にいう翻訳文の言語
☐ PCT規則48.3(b)にいう国際公開の言語
☐ 国際予備審査のために提出されたPCT規則55.2または55.3にいう翻訳文の言語

3. この国際出願は、ヌクレオチド又はアミノ酸配列を含んでおり、次の配列表に基づき国際予備審査報告を行った。

- ☐ この国際出願に含まれる書面による配列表
☐ この国際出願と共に提出されたフレキシブルディスクによる配列表
☐ 出願後に、この国際予備審査(または調査)機関に提出された書面による配列表
☐ 出願後に、この国際予備審査(または調査)機関に提出されたフレキシブルディスクによる配列表
☐ 出願後に提出した書面による配列表が出願時における国際出願の開示の範囲を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった
☐ 書面による配列表に記載した配列とフレキシブルディスクによる配列表に記載した配列が同一である旨の陳述書の提出があった。

4. 補正により、下記の書類が削除された。

- ☐ 明細書 第 _____ ページ
☐ 請求の範囲 第 _____ 項
☐ 図面 図面の第 _____ ページ/図

5. ☐ この国際予備審査報告は、補充欄に示したように、補正が出願時における開示の範囲を越えてされたものと認められるので、その補正がされなかったものとして作成した。(PCT規則70.2(c) この補正を含む差し替え用紙は上記1.における判断の際に考慮しなければならない、本報告に添付する。)

Ⅲ. 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不作成

1. 次に関して、当該請求の範囲に記載されている発明の新規性、進歩性又は産業上の利用可能性につき、次の理由により審査しない。

☐ 国際出願全体

☒ 請求の範囲 3, 4

理由：

☒ この国際出願又は請求の範囲 3, 4 は、国際予備審査をすることを要しない次の事項を内容としている（具体的に記載すること）。

請求の範囲 3, 4 は、治療による人体の処置方法に関するものであって、PCT 34 条 (4) (a) (i) 及び PCT 規則 67.1 (iv) の規定により、この国際予備審査機関が国際予備審査を行うことを要しない対象に係るものである。

☐ 明細書、請求の範囲若しくは図面（次に示す部分）又は請求の範囲 の記載が、不明確であるため、見解を示すことができない（具体的に記載すること）。

☐ 全部の請求の範囲又は請求の範囲 が、明細書による十分な裏付けを欠くため、見解を示すことができない。

☒ 請求の範囲 3, 4 について、国際調査報告が作成されていない。

2. ヌクレオチド又はアミノ酸の配列表が実施細則の附属書 C（塩基配列又はアミノ酸配列を含む明細書等の作成のためのガイドライン）に定める基準を満たしていないので、有効な国際予備審査をすることができない。

☐ 書面による配列表が提出されていない又は所定の基準を満たしていない。

☐ フレキシブルディスクによる配列表が提出されていない又は所定の基準を満たしていない。

V. 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての法第12条(PCT35条(2))に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

新規性(N)	請求の範囲	1-2	有
	請求の範囲		無
進歩性(IS)	請求の範囲		有
	請求の範囲	1-2	無
産業上の利用可能性(IA)	請求の範囲	1-2	有
	請求の範囲		無

2. 文献及び説明(PCT規則70.7)

(国際調査報告に引用された文献)

文献1: WO, 95/03797, A2 (クアドラ ロジック テクノロジーズ, インコーポレイテッド) 9. 2月. 1995 (02. 09. 95)

文献2: WILLIAM D. COATS JR., et al., "Tin ethyl etiopurpurin significantly inhibits vascular smooth muscle cell proliferation in vivo", Biochemistry and Cell Biology, 1996, Vol.74, No.3, p.325-331

文献3: P.C. DARTSCH, et al., "Photodynamic Therapy of Vascular Stenoses? Response of Cultured Human Smooth Muscle Cells from Non-Atherosclerotic Arteries and Atheromatous Plaques Following Treatment with Photosensitizing Porphyrins", Proceedings. SPIE-The International Society for Optical Engineering, 1990, Vol. 1462, p. 77-80

文献4: PETER C.D. et al., "Responses of Cultured Smooth Muscle Cells From Human Nonatherosclerotic Arteries and Primary Stenosing Lesions After Photoradiation: Implications for photodynamic Therapy of Vascular Stenoses", Journal of the American College Cardiology, 1990, vol. 15, p. 1545-1550

文献5: US, 5308861, A (日本石油化学株式会社) 3. 5月. 1994 (03. 05. 94)

文献6: 梅村和夫, 「PTCA後の再狭窄: 薬物治療の可能性」、血管と内皮、1996年、第6巻、第1号、第56-64頁

(説明)

文献6には、血管形成術による、再狭窄のメカニズムが論じられている。

文献1～文献4には、血管狭窄や動脈硬化等を血管形成術(angioplasty)で治療した後にかかる、再狭窄(restenosis)に対して、テトラピロール骨格を有するポルフィリン等の化合物を用いた光線力学的療法(photodynamic therapy)が有効であることが記載されている。

(以下、補充欄に続く)

補充欄 (いずれかの欄の大きさが足りない場合に使用すること)

第 V 欄の続き

文献5には、本願で用いられるモノーL-アスパルチルクロリンe6あるいはモノーL-グルタミルクロリンe6等の、テトラピロールカルボン酸化合物が、PDTによる動脈硬化に用いられることが記載されている。そして、これらの化合物が、選択的に病変部位に蓄積されること、及び、治療後、容易に代謝または排出されることが記載されている。

したがって、血管形成術を施した動脈硬化の部位に、文献5の化合物を用い、文献1～4に記載のPDTを施すことにより、好適に再狭窄を防止しうることは、当業者に自明の事項である。

そして、特に再狭窄に用いることによって、治療後の代謝性、排出性は変化すると認められないから、この点についても格別の効果は認められない。

以上より、請求の範囲1-2に係る発明は、進歩性を有さない。

請求の範囲1-2に係る発明は、産業上の利用可能性を有する。

EP



PCT

国際調査報告

(法8条、法施行規則第40、41条)
〔PCT18条、PCT規則43、44〕

出願人又は代理人 の書類記号 12063	今後の手続きについては、国際調査報告の送付通知様式(PCT/ISA/220) 及び下記5を参照すること。	
国際出願番号 PCT/JP00/02156	国際出願日 (日.月.年) 03.04.00	優先日 (日.月.年) 02.04.99
出願人(氏名又は名称) 明治製菓株式会社		

国際調査機関が作成したこの国際調査報告を法施行規則第41条(PCT18条)の規定に従い出願人に送付する。
この写しは国際事務局にも送付される。

この国際調査報告は、全部で 4 ページである。

☐ この調査報告に引用された先行技術文献の写しも添付されている。

1. 国際調査報告の基礎

a. 言語は、下記に示す場合を除くほか、この国際出願がされたものに基づき国際調査を行った。

☐ この国際調査機関に提出された国際出願の翻訳文に基づき国際調査を行った。

b. この国際出願は、ヌクレオチド又はアミノ酸配列を含んでおり、次の配列表に基づき国際調査を行った。

☐ この国際出願に含まれる書面による配列表

☐ この国際出願と共に提出されたフレキシブルディスクによる配列表

☐ 出願後に、この国際調査機関に提出された書面による配列表

☐ 出願後に、この国際調査機関に提出されたフレキシブルディスクによる配列表

☐ 出願後に提出した書面による配列表が出願時における国際出願の開示の範囲を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった。

☐ 書面による配列表に記載した配列とフレキシブルディスクによる配列表に記載した配列が同一である旨の陳述書の提出があった。

2. ☒ 請求の範囲の一部の調査ができない(第I欄参照)。

3. ☐ 発明の単一性が欠如している(第II欄参照)。

4. 発明の名称は ☒ 出願人が提出したものを承認する。

☐ 次に示すように国際調査機関が作成した。

5. 要約は ☒ 出願人が提出したものを承認する。

☐ 第III欄に示されているように、法施行規則第47条(PCT規則38.2(b))の規定により国際調査機関が作成した。出願人は、この国際調査報告の発送の日から1カ月以内にこの国際調査機関に意見を提出することができる。

6. 要約書とともに公表される図は、

第 _____ 図とする。 ☐ 出願人が示したとおりである。

☒ なし

☐ 出願人は図を示さなかった。

☐ 本図は発明の特徴を一層よく表している。

第Ⅰ欄 請求の範囲の一部の調査ができないときの意見（第1ページの2の続き）

法第8条第3項（PCT17条(2)(a)）の規定により、この国際調査報告は次の理由により請求の範囲の一部について作成しなかった。

1. ☒ 請求の範囲 _____ 3, 4 は、この国際調査機関が調査することを要しない対象に係るものである。つまり、治療による人体の処置方法である。
2. ☐ 請求の範囲 _____ は、有意義な国際調査をすることができる程度まで所定の要件を満たしていない国際出願の部分に係るものである。つまり、
3. ☐ 請求の範囲 _____ は、従属請求の範囲であってPCT規則6.4(a)の第2文及び第3文の規定に従って記載されていない。

第Ⅱ欄 発明の単一性が欠如しているときの意見（第1ページの3の続き）

次に述べるようにこの国際出願に二以上の発明があるとの国際調査機関は認めた。

1. ☐ 出願人が必要な追加調査手数料をすべて期間内に納付したので、この国際調査報告は、すべての調査可能な請求の範囲について作成した。
2. ☐ 追加調査手数料を要求するまでもなく、すべての調査可能な請求の範囲について調査することができたので、追加調査手数料の納付を求めなかった。
3. ☐ 出願人が必要な追加調査手数料を一部のみしか期間内に納付しなかったので、この国際調査報告は、手数料の納付のあった次の請求の範囲のみについて作成した。
4. ☐ 出願人が必要な追加調査手数料を期間内に納付しなかったので、この国際調査報告は、請求の範囲の最初に記載されている発明に係る次の請求の範囲について作成した。

追加調査手数料の異議の申立てに関する注意

- ☐ 追加調査手数料の納付と共に出願人から異議申立てがあった。
- ☐ 追加調査手数料の納付と共に出願人から異議申立てがなかった。

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl.⁷ A61K31/409, A61P9/00 // C07D487/22

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl.⁷ A61K31/409, A61P9/00 // C07D487/22

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)

CA (STN)

REGISTRY (STN)

C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
Y	WO, 95/03797, A2 (クアドラ ロジック テクノロジーズ, インコーポレイテッド) 9. 2月. 1995 (02. 09. 95) & JP, 9-503998, A & US, 5422362, A & EP, 711161, A1	1, 2
Y	WILLIAM D. COATS JR., JESSE W. CURRIER, YVONNE MEJIAS, HUGH L. NARCISO, DAVID P. FAXON, "Tin ethyl etiopurpurin significantly inhibits vascular smooth muscle cell proliferation in vivo", Biochemistry and Cell Biology, 1996, Vol. 74, No. 3, p. 325-331	1, 2

☒ C欄の続きにも文献が列挙されている。☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。

* 引用文献のカテゴリー

「A」特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの

「E」国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの

「L」優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)

「O」口頭による開示、使用、展示等に言及する文献

「P」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献

「T」国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの

「X」特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの

「Y」特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの

「&」同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

18. 04. 00

国際調査報告の発送日

02.05.00

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/JP)

郵便番号100-8915

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)

吉住 和之

4P

9165

電話番号 03-3581-1101 内線 3490

C (続き) . 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
Y	P. C. DARTSCH, R. VOISARD, TUBINGEN FRG, T. ISCHINGER, K. COPPENRATH, F. UNGER, J. HUTTER, W. GOTTSCHALK, E. UNSOLD, E. BETZ, "Photodynamic Therapy of Vascular Stenoses? Response of Cultured Human Smooth Muscle Cells from Non-Atherosclerotic Arteries and Atherosclerotic Plaques Following Treatment with Photosensitizing Porphyrins", Proceedings. SPIE-The International Society for Optical Engineering, 1990, Vol. 1462, p. 77-80	1, 2
Y	PETER C. DARTSCH, THOMAS ISCHINGER, EBERHARD BETZ, " Responses of Cultured Smooth Muscle Cells From Human Nonatherosclerotic Arteries and Primary Stenosing Lesions After Photoradiation :Implications for photodynamic Therapy of Vascular Stenoses ", Journal of the American College Cardiology, 1990, vol. 15, p. 1545-1550	1, 2
Y	US, 5308861, A (日本石油化学株式会社) 3. 5月. 1994 (03. 05. 94) & JP, 4-330013, A	1, 2
Y	梅村和夫、「PTCA後の再狭窄：薬物治療の可能性」、血管と内皮、1996年、第6巻、第1号、第56-64頁	1, 2